TONE®

プレセット形トルクレンチ

要保管

製品番号

差込角 9.5mm **T3HC30**

差込角 12.7mm **T4HC140**

取扱説明書 No.1310

●製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みいただき、理解していただいた上でご使用ください。

●取扱説明書は、いつでも読めるように所定の場所に大切に保管してください。

TONE株式会社

ご使用上の注意・・・1～5
内容品・・・6
ご使用方法 各部の名称・・・6～9
校正証明書の有効期限 修理・点検・・・9
参考資料 仕様・・・10

このたびは「TONE　プレセット形トルクレンチ」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■本製品は、ボルト・ナット類の締付け専用のトルクレンチです。

■同一トルク値での繰り返し作業が可能なトルクレンチです。

■あらかじめ設定したトルク値に達しますと 『カチッ』 という音、または手に軽い『ショック』でお知らせします。

■製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みください。

■お読みになられた後は、いつでも読めるように大切に保管してください。

■万一、取扱説明書を紛失、汚損された場合、または保管用として別途、取扱説明書をご入用の方は、弊社までお申し付けください。

お買い求めの製品や取扱説明書の内容について、不明な点がございましたら、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までにお問い合わせください。

注意文の警告マークについて

お使いになる人や、他の人への危害や財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただく内容を次の要領で説明しています。

■説明内容を無視し、誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を下の表示で区分し、説明しています。

⚠危険	誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容のご注意。
⚠警告	誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。
⚠注意	誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容のご注意。

尚、⚠注意 に区分した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

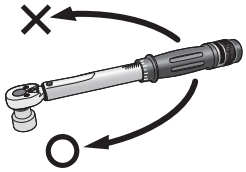
ご使用上の注意　　必ずお守りください

■この製品は、**ボルト・ナットの締付け専用のプレセット形トルクレンチ**です。
この目的以外の作業には使用しないでください。

⚠警告

●右回転（時計回り）方向でご使用ください。

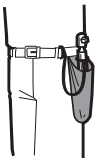
○本製品は締付け専用のトルクレンチです。緩め作業には、トルクレンチを使用しないでください。



トルクレンチの破損や、けがの原因になります。

●高所作業では必ず落下防止の処置をしてください。

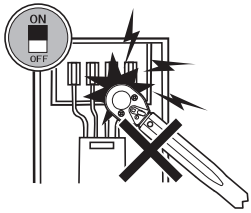
○作業の下に、人がいないことを確認し、作業してください。



トルクレンチやソケットが落下したときに、けがの原因になります。

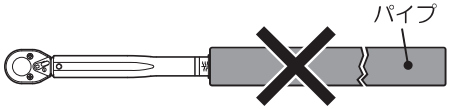
●通電中の作業はしないでください。

○絶縁された製品ではありません。作業をする場合、感電事故などの防止のために必ず元の電源を遮断してください。



感電事故の原因になります。

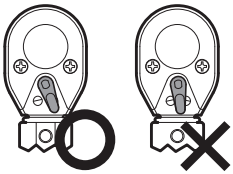
●パイプを差し込んで使用しないでください。



トルクレンチの破損や、けがの原因になります。

●切替レバーを確実に切替えてください。

○ラチェット部の切替レバーが中途半端ですと、ラチェット機構のかみ合わせが悪く、力を加えたときに外れます。



トルクレンチが破損し、けがの原因になります。

●ハンドル部および手に油・グリスなどがついたままで作業しないでください。

○作業するときは、ハンドル部および手についている油類を拭き取って滑らないことを確認してから作業をしてください。

作業中に手が滑り、事故やけがの原因になります。

⚠警告

●長期間放置したトルクレンチは、トルク値が変動する場合があります。

○使用するときは、改めて「点検」してください。

ナットの締め過ぎ、締め不足の原因になります。

⚠注意

●能力範囲内で値を変更してください。

○能力範囲を超えて目盛が動きますが、機構上の「遊び」です。

能力範囲を超えて目盛を動かすと内部の機構が噛み込んで、目盛が変更できなくなり、レンチが故障します。

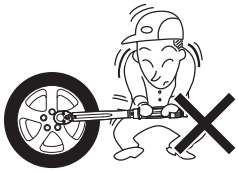
●能力範囲の最大トルク以上の負荷をかけないでください。

○能力範囲内でご使用ください。

過大負荷となり故障・けがの原因になります。

●力をかける時は、ゆっくりとかけてください。弾み等をつけるとクリック後に力が入って過剰な締付けになり正しいトルクが出ません。

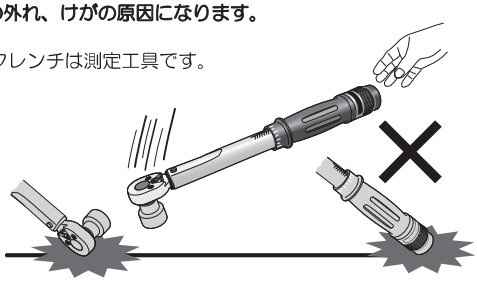
○トルクレンチを使用するときは、弾みをつけたり、体重をかけたり、足で踏みつけないでください。



正しいトルクが出ません。レンチの破損、ナットからの外れ、けがの原因になります。

●ラチェットハンドルやハンマー代わりに使用したり、その他、放り投げるなど、乱暴に取り扱わないでください。

○トルクレンチは測定工具です。



トルク精度の異常、破損、けがの原因になります。

●水中、海中、多湿、高低温、油や薬品、溶剤に触れるような環境下で使用しないでください。

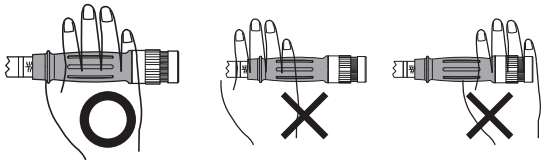
○本トルクレンチは左記の環境下には対応していません。液体や異物などがケース内部に入り込み、サビの発生、機能の低下につながり、本来の性能が発揮できなくなります。

トルク精度の異常、破損、けがの原因になります。

⚠注意

●グリップの中心部を握ってください。

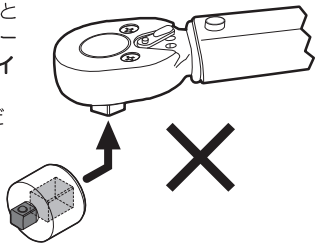
○握る位置により、トルクの値が変わります。



正しいトルクが出ません。

●アダプターを使用しないでください。

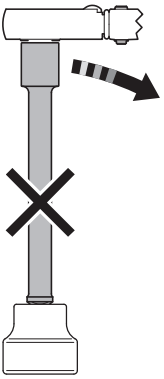
○トルクレンチの角ドライブとソケットとの間にアダプター**（トルクレンチの角ドライブより小さいタイプ）**を接続して使用しないでください。



アダプターの
角ドライブが破損し、けがの原因になります。

●エクステンションバーを使用しないでください。

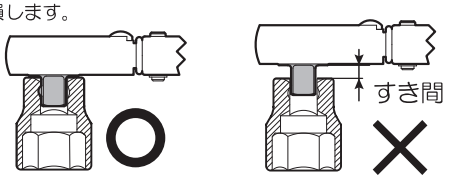
○トルクレンチの角ドライブとソケットとの間にエクステンションバーを接続して使用しないでください。特に全長の長いエクステンションバーは作業中に倒れ込んだりして大変危険です。



エクステンションバーの破損、
トルクの変動の原因になります。
正しいトルクが出ません。

●角ドライブは根元まで差し込んでください。

○中途半端な差し込みですと、規格以下で角ドライブが破損します。



角ドライブが破損し、けがの原因になります。
正しいトルクが出ません。

⚠注意

●使用前に数回慣らしのテスト締付けをしてください。

○作業のはじめの数回はトルクが安定しません。

トルクがばらつく原因になります。

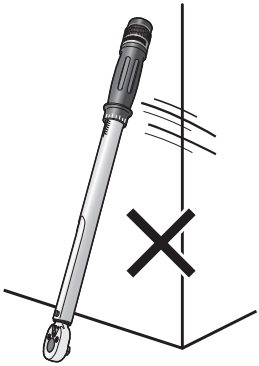
●分解、改造をしないでください。

分解禁止

トルクの異常、故障・けがの原因になります。

●立てて置かないでください。

○トルクレンチを作業中、機械や壁などに立てかけたりすると倒れます。



けがの原因になります。

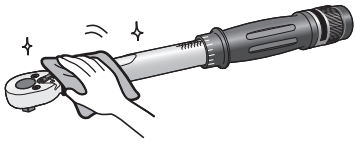
●作業場の床面は、いつもきれいに保ってください。

○油などで床面が濡れていますと滑ります。

けがの原因になります。

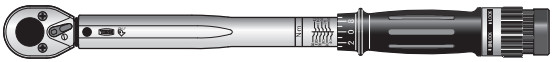
●使用後は最小目盛に設定し、汚れを取り除き保管用袋に収納の上、所定の場所に保管してください。

○使用後は、故障、精度不良、サビなどの原因となるゴミ、ほこり、泥、油、水分などの汚れを取り除き、ヘッド部に薄く防錆油を塗布の上、付属の保管用袋に収納して、乾燥した場所に保管してください。



トルクの異常、故障・けがの原因になります。

内容品



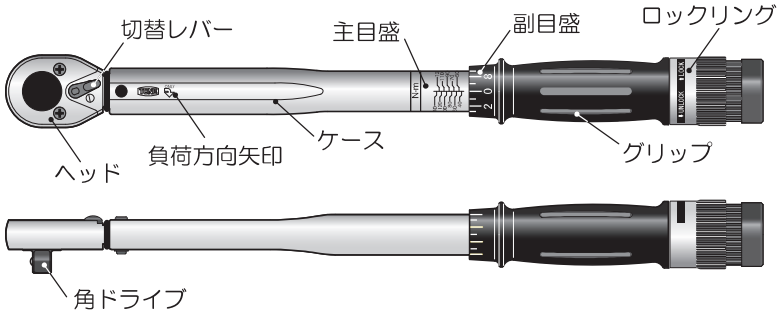
●トルクレンチ本体

●保管用袋

●校正証明書

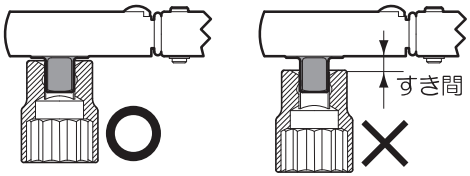
●取扱説明書

各部の名称

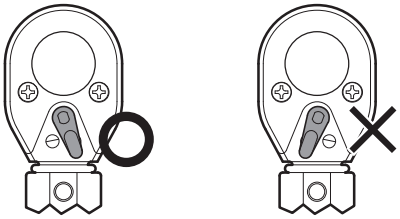


ご使用方法

①ご使用になるソケットをトルクレンチの角ドライブの根元まで差し込んでください。



②ラチェットヘッドの切替レバーが右図の位置にあるか確認してください。

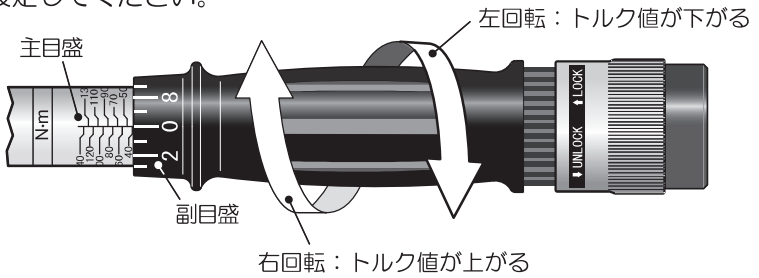


ご使用方法

③ トルクを設定します。

●ロックリングを矢印方向（UNLOCK）へ下げることによりグリップのロックが解除されます。

●グリップが左右に回転します。主目盛と副目盛を使用して希望するトルクに設定してください。



「T4HC140でのトルク設定例」

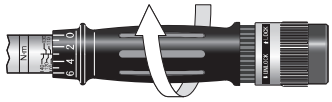
トルクの設定は「主目盛＋副目盛」で行います。

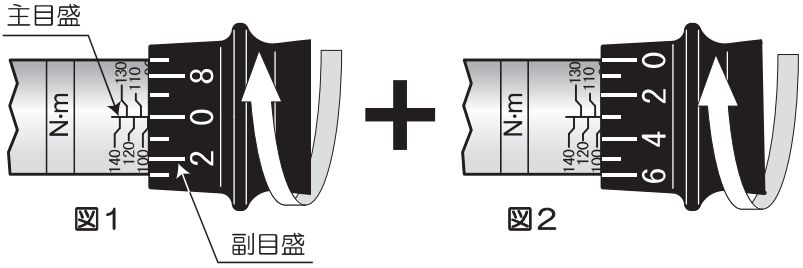
副目盛の１目盛は1N·mで、グリップ（副目盛：２０等分）が１回転すると主目盛が２０N·m増減します。

●４０N·mから１０３N·mに設定する場合

主目盛１００N·m ＋ 副目盛3N·m ＝ 設定 １０３N·m

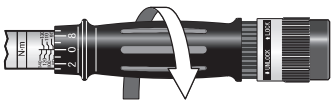
グリップを「右回転（時計回り）」に3回転させ（図１）、そこから副目盛を３目盛（図２）回転させます。





ご使用方法

●１１０N·mから８５N·mに設定する場合
主目盛８０N·m＋副目盛５N·m ＝ 設定　８５N·m
グリップを「左回転（反時計回り）」に２回転させ（図３）、そこから副目盛を５目盛（図４）回転させます。



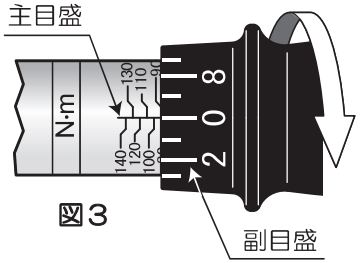


図３

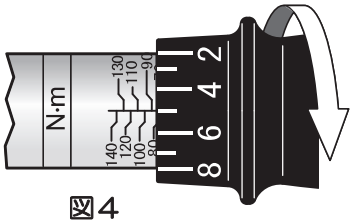
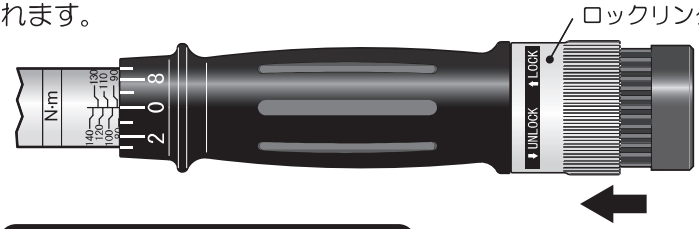


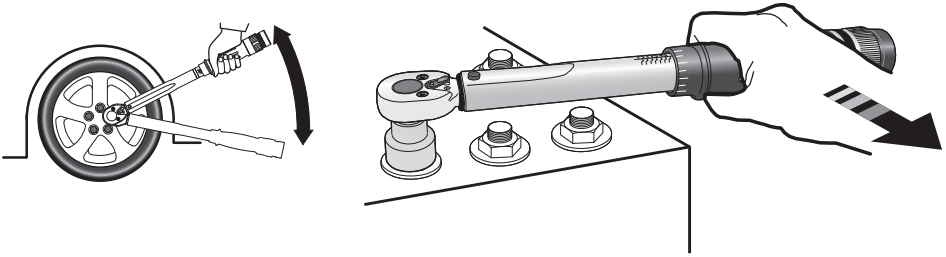
図４

●ロックリングを矢印方向（LOCK）へ上げることによりグリップがロックされます。



これでトルク設定は完了です。

④ トルクレンチのグリップの中心を握り、下図のように右回転方向（時計回り）に力をかけます。



⚠注意

●力をかけるときは、ゆっくりと回し、弾みをつけないでください。
正しいトルクが出ません。
トルクレンチの破損、ボルトから外れ、けがの原因になります。

ご使用方法

⑤あらかじめ設定したトルク値に達しますと『**カチッ**』という音または手に軽い『**ショック**』が感じられ締付けが完了します。それ以上に締付けたり、締付け完了後、繰り返して締付けると設定したトルク以上での締付けになりますので、速やかに負荷を中止してください。

⚠注意

●使用後は能力範囲の最小目盛に戻して保管してください。

精度や耐久性の低下を防ぐために行います。

修理・点検

■『カチッ』という音または『ショック』が感じられなくなったときは故障です。修理・点検が必要となります（**有償**）。

■乱暴な取り扱い、長期間放置、使用頻度が多いなどの理由により、精度が狂うときがあります。精度が必要な場合は、定期的に点検依頼してください（**有償**）。

■トルク機器は定期点検が必要です。目安として 5,000 回使用毎または、１年に１回定期点検を行ってください。

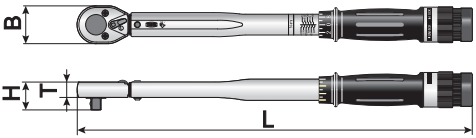
■取り扱いについては、ご購入の販売店あるいは弊社営業所にご相談ください。

校正証明書の有効期限

① 未使用の場合
校正証明書の校正日より１年までとします。

② 校正証明書の校正日より１年未満で使用を開始された場合
使用開始より１年間もしくは、「修理･点検」に記載の締付回数までとします。

仕様



N·m　トルク精度 ±4%

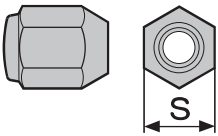
製品番号	能力範囲 最小～最大 N·m	1目盛	差込角 dr. mm	ヘッド幅 **B** mm	ヘッド高さ **H** mm	ヘッド厚み **T** mm	全　長 **L** mm	質　量 kg
T3HC30	2～　30	0.2	9.5	28.0	23.0	11.3	296	0.70
T4HC140	40～140	1	12.7	47.0	33.0	16.3	533	1.72

精度：±4%
負荷方向：右回転（時計回り）方向のみ

参考資料

■ホイルナットの六角二面幅寸法と締付けトルクを事前に確認してください。
不明な場合はメーカーに問合せの上、作業を行ってください。

ホイルナット



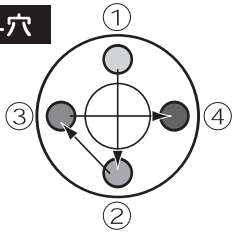
※右記表はあくまでも標準ホイルの値で目安です。特殊ホイルや車種、年式、型式などにより、一部仕様が異なりますので、ご注意ください。

車種	**目安** 締付けトルク（N·m）	ホイルナット二面幅 S （mm）	
		軽自動車	乗用車
トヨタ車	103	–	21
日産車	98～118	17	21
ホンダ車	98～118	17/19	19
三菱車	88～108	17	21
マツダ車	88～118	17	21
ダイハツ車	98～118	21	21
スバル車	78～98	17	19
スズキ車	70～100	17	19
いすゞ車	88～127	–	19

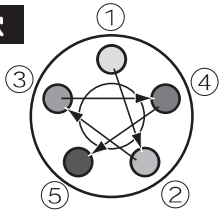
■ホイルナットの締付け手順はお車のサービスマニュアル又はディーラーの指示に従ってください。本説明書では参考の手順を記載しています。

【ホイルナット締付け手順（参考）】

4穴



5穴



ホイルナットは仮締めを行い、その後メーカーの指示トルクでトルクレンチにて締付けてください。

●予告なしに改良･仕様変更をする場合があります。
変更の場合、取扱説明書の内容が変わりますのでご注意ください。

TONE® TONE株式会社

営業本部　〒586-0026　大阪府河内長野市寿町6番25号　http://www.tonetool.co.jp
営業企画部　TEL:(0721)56-1850　FAX:(0721)56-1851　e-mail:ko-eigyo@tonetool.co.jp

本社･大阪営業所　〒556-0017　大阪市浪速区湊町2丁目1番57号
TEL:(06)6649-5982　FAX:(06)6649-5983

新潟営業所　〒955-0056　新潟県三条市嘉坪川1丁目2番29号
TEL:(0256)36-6875　FAX:(0256)36-6879